Waſſer und bildet damit Salpeterſäure oder Salzſäure; der Waſſerſtoff deſſelben wird von der Electricität durch die Blaſe hindurch nach dem andern Drahte geführt, und indem dieſe durch den Draht entweicht und ihn abſetzt, verbindet ſich ein Theil deſſelben mit etwas Waſſer zu einem Alkali. Hiernach würde Salzſäure Waſſer + Sauerſtoff, und Alkali Waſſer + Waſſerſtoff ſeyn.

X.

EIN VERSUCH,

der es wahrſcheinlich machen ſoll, daſs Salzſäure aus Sauerſtoff und Waſſerſtoff beſteht,

von

J. MARTIN. *)

— — „Ich that in eine irdene Röhre etwas Eiſendraht, und führte ſie durch einen Ofen, um ſie glühend zu machen. An dem einen Ende lutirte ich eine gebogene Röhre vor, die unter den Trichter einer pneumatiſchen Wanne ging; am andern eine Tubulatretorte, welche etwas Kochſalz enthielt, das ſorgfältig ſeines Kryſtalliſationswaſſers beraubt worden war. Als nun der Draht zu glühen ſchien, goſs ich etwas concentrirte Schwefelſaure

*) Nicholſon's *Journal*, Vol. 13, p. 237. *d. H.*

ſäure in die Retorte. So bald die atmoſphäriſche Luft der Gefäſse übergetrieben war, ſtieg aus dem andern Ende der Röhre eine bedeutende Menge Waſſerſtoffgas in dem pneumatiſchen Apparate hervor; doch war es mit einer geringen Menge ſalzſauren Gas gemiſcht. Als ich den Apparat aus einander nahm, fanden ſich in der Röhre Kryſtalle ſalzſauren Eiſens. Des Waſſerſtoffgas war eine ſo groſse Menge übergegangen, daſs es unmöglich iſt, es ſich durch Zerſetzung von Waſſer zu erklären, welches das übertretende ſalzſaure Gas vielleicht zufällig mit ſich genommen hatte."

Aus dieſem Grunde ſchlieſst Herr Martin, das ſalzſaure Gas ſelbſt ſey die Quelle ſo wohl dieſes Waſſerſtoffgas, als des Sauerſtoffs, der das Eiſen in der Röhre oxydirte; und Salzſäure beſtehe daher höchſt wahrſcheinlich aus Waſſerſtoff und Sauerſtoff. Wer ſieht indeſs nicht, daſs zu einem ſolchen Schluſſe keine bloſse Verſicherung, daſs dazu nur genaue Angaben nach Maaſs und Gewicht berechtigen können? und wer weiſs nicht, daſs es kein Zufall iſt, wenn ſalzſaures Gas Waſſer mit übernimmt?